

Приложение к основной
образовательной
программе основного
общего образования

Рабочая программа
Предмет: математика
Класс: 5

Составитель:

учитель математики, Афанасьева Елена Николаевна

1. Личностные результаты.

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа).

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию).

4. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

2. Метапредметные результаты.

2.1. Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Обучающийся сможет:

определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. *Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.* Обучающийся сможет:

наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

2.2. Познавательные УУД

6. *Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.* Обучающийся сможет:

подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;

выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;

выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;

объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

выделять явление из общего ряда других явлений;

определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;

строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;

строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;

излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;

самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать

и применять способ проверки достоверности информации;

вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;

объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);

выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные

наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;

делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

обозначать символом и знаком предмет и/или явление;

определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;

создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;

строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения; □
создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;

преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;

переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;

строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;

строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);

ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста;

устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;

резюмировать главную идею текста;

критически оценивать содержание и форму текста.

2.3. Коммуникативные УУД

9. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

определять возможные роли в совместной деятельности;

играть определенную роль в совместной деятельности;

принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его

речи:

мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;

строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;

корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;

выделять общую точку зрения в дискуссии;

договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

10. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;

отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;

делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

11. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Обучающийся сможет:

целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, создание презентаций и др.;

создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

3. Предметные результаты.

5 класс

Ученик научится:

Натуральные числа. Дроби

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания.

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число;
- использовать свойства чисел и правила действий с натуральными и дробными числами при выполнении вычислений;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.
- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Статистика и теория вероятностей

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи в виде таблицы, схемы, рисунка, в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов на работу, на покупки, на движение, связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче, делать прикидку.

Наглядная геометрия. Геометрические фигуры.

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;
- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

История математики

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Ученик получит возможность научиться:

- *Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность.*
- *определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *распознавать логически некорректные высказывания;*
- *строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.*
- *Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число;*
- *понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;*
- *выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;*
- *выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;*
- *упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;*
- *выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;*
- *составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.*

2.Содержание учебного предмета.

1. Натуральные числа и шкалы

Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел

Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание. Решение текстовых задач. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.

3. Умножение и деление натуральных чисел

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.

4. Площади и объемы

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

5. Обыкновенные дроби.

Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближённые значения чисел. Округление чисел.

7. Умножение и деление десятичных дробей.

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

8. Инструменты для вычислений и измерений.

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

9. Множества.

Понятие множества. Общая часть множеств. Объединение множеств. Верно или неверно.

Итоговое повторение.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№ п/п	Тема урока	Количество часов
§1. Натуральные числа и шкалы (15ч)		
1.	Обозначение натуральных чисел.	1
2.	Обозначение натуральных чисел.	1
3.	Обозначение натуральных чисел.	1
4.	Обозначение натуральных чисел.	1
5.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1
6.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1
7.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	1
8.	Плоскость. Прямая. Луч	1
9.	Плоскость. Прямая. Луч	1
10.	Шкалы и координаты	1
11.	Шкалы и координаты	1
12.	Шкалы и координаты	1
13.	Меньше или больше	1
14.	Меньше или больше	1
15.	Меньше или больше	1
16.	Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы».	1
§ 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (19 ч)		
17.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1
18.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1
19.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1
20.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1
21.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1

22.	Вычитание.	1
23.	Вычитание.	1
24.	Контрольная работа №2: по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1
25.	Числовые и буквенные выражения.	1
26.	Числовые и буквенные выражения.	1
27.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1
28.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1
29.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1
30.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1
31.	Уравнение.	1
32.	Уравнение.	1
33.	Уравнение.	1
34.	Уравнение.	1
35.	Уравнение.	1
36.	Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения»	1
§ 3. Умножение и деление натуральных чисел (22 ч)		
37.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1
38.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1
39.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1
40.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1
41.	Деление.	1
42.	Деление.	1
43.	Деление.	1
44.	Деление.	1
45.	Деление с остатком.	1
46.	Деление с остатком.	1
47.	Деление с остатком.	1
48.	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1
49.	Упрощение выражений.	1
50.	Упрощение выражений.	1
51.	Упрощение выражений.	1
52.	Упрощение выражений.	1
53.	Порядок выполнения действий.	1
54.	Порядок выполнения действий.	1
55.	Порядок выполнения действий.	1
56.	Квадрат и куб числа.	1
57.	Квадрат и куб числа.	1
58.	Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений»	1
§ 4. Площади и объемы (12 ч)		
59.	Формулы.	1
60.	Формулы.	1
61.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1
62.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1
63.	Единицы измерения площадей	1
64.	Единицы измерения площадей	1
65.	Единицы измерения площадей	1
66.	Прямоугольный параллелепипед	1
67.	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1

68.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1
69.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1
70.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1
71.	Контрольная работа №6 по теме «Площади и объёмы»	1
§ 5. Обыкновенные дроби (24 ч)		
72.	Окружность и круг.	1
73.	Окружность и круг	1
74.	Доли. Обыкновенные дроби	1
75.	Доли. Обыкновенные дроби	1
76.	Доли. Обыкновенные дроби	
77.	Доли. Обыкновенные дроби	1
78.	Сравнение дробей.	1
79.	Сравнение дробей.	1
80.	Сравнение дробей.	
81.	Правильные и неправильные дроби.	1
82.	Правильные и неправильные дроби.	1
83.	Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби»	1
84.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
85.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
86.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
87.	Деление и дроби.	1
88.	Деление и дроби	1
89.	Смешанные числа	1
90.	Смешанные числа	1
91.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
92.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
93.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
94.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
95.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
96.	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»	1
§ 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч)		
97.	Десятичная запись дробных чисел	1
98.	Десятичная запись дробных чисел	1
99.	Сравнение десятичных дробей	1
100.	Сравнение десятичных дробей	1
101.	Сравнение десятичных дробей	1
102.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
103.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
104.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
105.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
106.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1
107.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1
108.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1
109.	Контрольная работа №9 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»	1
§ 7. Умножение и деление десятичных дробей (26ч)		
110.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1

111.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1
112.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1
113.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1
114.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1
115.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1
116.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1
117.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1
118.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1
119.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1
120.	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1
121.	Умножение десятичных дробей	1
122.	Умножение десятичных дробей	1
123.	Умножение десятичных дробей	1
124.	Умножение десятичных дробей	1
125.	Умножение десятичных дробей	1
126.	Деление на десятичную дробь	1
127.	Деление на десятичную дробь	1
128.	Деление на десятичную дробь	1
129.	Деление на десятичную дробь	1
130.	Деление на десятичную дробь	1
131.	Деление на десятичную дробь	1
132.	Среднее арифметическое	1
133.	Среднее арифметическое	1
134.	Среднее арифметическое	1
135.	Среднее арифметическое	1
136.	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1
§ 8. Инструменты для вычислений и измерений (17 ч)		
137.	Микрокалькулятор.	1
138.	Микрокалькулятор.	1
139.	Проценты	1
140.	Проценты	1
141.	Проценты	1
142.	Проценты	1
143.	Проценты	1
144.	Контрольная работа №12 по теме «Инструменты для вычислений и измерений»	1
145.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник.	1
146.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	1
147.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	1
148.	Измерение углов. Транспортир	1
149.	Измерение углов. Транспортир	1
150.	Измерение углов. Транспортир	1
151.	Круговые диаграммы.	1
152.	Круговые диаграммы.	1
153.	Круговые диаграммы.	1

154.	Контрольная работа №13 по теме «Инструменты для вычислений и измерений»	1
Множества(12)		
155.	Понятие множества	1
156.	Понятие множества	1
157.	Понятие множества	1
158.	Общая часть множеств. Объединение множеств.	1
159.	Общая часть множеств. Объединение множеств	1
160.	Верно или неверно.	1
161.	Верно или неверно.	1
162.	Итоговое повторение.	1
163.	Итоговое повторение.	1
164.	Итоговое повторение.	1
165.	Итоговое повторение.	1
166.	Итоговое повторение.	1
167.	Контрольная работа № 14	1
168.	Резерв	1
166	Резерв	1
167	Резерв	1
168	Резерв	1
169	Резерв	1
170	Резерв	1
171-175	Резерв	5

№урока	Контрольные работы	Номер страницы	Источник
16	Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы»	с.106	Математика: Дидактические материалы по математике: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/А.С.Чесноков, К.И. Нешков, - 9-е изд., стереотип. – М.: Академкнига /Учебник, 2017, -144с.
24	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	с.108	
36	Контрольная работа № 3 по теме: "Числовые и буквенные выражения ".	с.110	
48	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	с.114	
58	Контрольная работа № 5 по теме «Упрощение выражений. Порядок выполнения действий»	с.116	
71	Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы»	с.118	
83	Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби»	с.122	
96	Контрольная работа №8 по теме «Смешанные числа»	с.124	
109	Контрольная работа № 9 по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	с.128	
120	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичной дроби на натуральное число»	с.130	
136	Контрольная работа №11 «Умножение и деление десятичных дробей»	с.134	

144	Контрольная работа № 12 по теме «Проценты»	с.136	
154	Контрольная работа № 13 по теме: «Инструменты для вычислений и измерений»	с.138	
167	Контрольная работа № 13 по теме: «Инструменты для вычислений и измерений»	с.143	

Приложение 2

**Система контроля складывается из следующих компонентов:
Оценка устных ответов учащихся.**

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость использованных при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворен в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математического содержания ответа, исправленные по замечанию учителя.
- допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»).
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий и, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность умений и навыков. **Отметка «2»** ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных контрольных работ учащихся.

Отметка «5» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью.
- в логических рассуждениях и обоснованиях нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна-две неточности, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала);

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны

(если умения обосновывать рассуждения не являлись специальным объектом проверки);

- допущена одна или две ошибка или два-три недочета в выкладках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки);

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более двух ошибок или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Тесты

- «5» - **80-100%**
- «4» - **75-80%**
- «3» - **60-70%**
- «2» - **50% и менее.**

